



LEICA TRINOVID 8/10 x 32 BN

LEICA TRINOVID 7/8/10 x 42 BN

LEICA TRINOVID 8/10/12 x 50 BN

Anleitung, Instructions,  
Notice d'utilisation, Gebruiksaanwijzing,  
Instruzioni, Instrucciones







Der Name Leica steht weltweit für höchste optische Qualität, feinmechanische Präzision bei äußerster Zuverlässigkeit und langer Lebensdauer.

Mit Ihrem neuen Leica Fernglas wünschen wir Ihnen deshalb viel Freude und Erfolg. Es ist einfach und funktional zu bedienen und bietet Ihnen ein einzigartiges Seherlebnis.

### **Leica Akademie**

In den verschiedenen Seminaren wird dem Teilnehmer in praxisorientierter, zeitgemäßer Form die Werte-Welt der Leica und die Faszination des gekonnten Umgangs mit den Leica Produkten vermittelt. Die Inhalte sind anwendungsorientiert und bieten eine Fülle von Anregungen, Informationen und Ratschlägen für die Praxis.

### **Kurzbeschreibung**

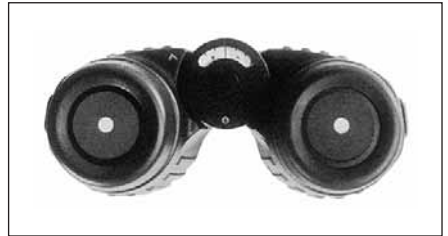
1. Okular-Schiebehülse mit Augenmuschel.  
Stellung: Beobachtung ohne Brille
2. Okular-Schiebehülse mit Augenmuschel.  
Stellung: Beobachtung mit Brille
3. Öse für Tragriemen
4. Mitteltrieb
5. Ganzmetallgehäuse mit Körper-Vollummantelung
6. Gelenkachse

Vermeiden Sie, wie bei jedem Fernglas, den direkten Blick mit dem TRINOVID in helle Lichtquellen, um Augenverletzungen auszuschließen.

### **Benutzung mit und ohne Brille**

Beobachter, die keine Brille tragen, ziehen die Augenmuscheln mit den schiebbaren Okularhülsen bis zum Einrasten heraus. In dieser Position ist der richtige Abstand des Fernglases zum Auge gegeben, wobei die Raststellung eine verwacklungsfreie, ruhige Anlage gewährt.

Bei Beobachtung mit Brille bleiben die Okularschiebehülsen eingeschoben, damit das ganze Sehfeld ohne störende Beschneidung am Rand überblickt werden kann.



### **Augenabstand**

Durch Knicken des Fernglases um die Gelenkachse wird der individuelle Augenabstand eingestellt. Rechtes und linkes Sehfeld müssen dabei zu einem kreisrunden Bild verschmelzen.



### Scharfstellen

Der Mitteltrieb ist als Kombinationsknopf mit 3 Funktionen ausgelegt: Sind die beiden Knopfhälften **gekoppelt**, kann mit dem Fernglas auf verschiedene Entfernungen scharfgestellt werden. Sind die Knopfhälften **entkoppelt** – durch Herausziehen der oberen Knopfhälfte bis zum Anschlag – kann mit dem oberen Knopf nur die Schärfe des rechten optischen Systems und mit dem unteren Knopf nur die Schärfe des linken optischen Systems verändert werden. Durch drehen der beiden entkoppelten Knöpfe auf jeweils



beste Schärfe wird das Fernglas der individuellen Sehschärfe vom linken und rechten Auge des Benutzers angepasst. Die Reihenfolge der Bedienung hierbei ist beliebig. Beim einseitigen linken oder rechten Durchblicken sollte das jeweils andere Auge zugekniffen oder einfach die Fernglashälfte vorne am Objektiv zugehalten werden. Die beiden Knopfhälften sind gesichert (gekoppelt), wenn zwischen beiden Knöpfen der rote Ring nicht mehr sichtbar ist.



### **Skalenangaben**

Der über die Schärfenanpassung ermittelte individuelle Wert des Benutzers bleibt bei gekoppeltem Zustand der Knopfhälften gesichert. Er muss also nur einmal ermittelt werden.

Wird das Fernglas von verschiedenen Personen benutzt und die Einstellung des Dioptrieausgleichs verändert, so kann es anhand der einmal ermittelten Skaleneinstellung immer wieder in Sekundenschnelle individuell angepasst werden. Bei dem auf der Skala abzulesenden Wert ist der Abstand zwischen zwei Strichen, gleich 1 Dioptrie Fehlsichtigkeitsdifferenz zwischen linkem und rechtem Auge. Stehen die Symbole  $\circ$  und  $\triangleright$  vom Mitteltrieb und linkem Rohr beieinander, ist dies ein Anhaltspunkt dafür, daß das Fernglas auf „Unendlich“ fokussiert ist (bei 0 Dioptrie Fehlsichtigkeitsdifferenz des Betrachters).

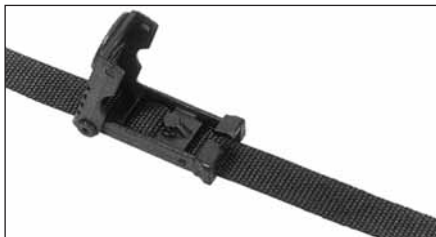




### Tragriemen anbringen beim

#### TRINOVID 8/10/12 x 50

Das Tragriemen-Schloss wird durch gleichzeitiges Zusammendrücken der beiden Griff-tasten und Hochziehen des Deckels geöffnet, das Riemenende freigelegt. Einfädeln und Einknöpfen des Tragriemens in umgekehrter Reihenfolge. Längenverstellung durch einfaches, kräftiges Ziehen im Bereich der Schloss-Rück-seite. Beachten Sie Seite 6, wenn Sie den Okular-Schutzdeckel montieren möchten.





**Tragriemen anbringen beim  
TRINOVID 7/8/10 x 42 und beim  
TRINOVID 8/10 x 32**

Zur Befestigung des Tragriemens am Fernglas wird das Ende von unten durch die Öse des Fernglases geführt und mit dem Verschlussknopf zu einer Schlaufe verschlossen.



**Montage des Okular-Schutzdeckels**

Der Okular-Schutzdeckel wird über die Augenschalen gestülpt. Die Befestigung erfolgt am Tragriemen. Die linke Öse des Okular-Schutzdeckels ist geschlossen, als Schutz gegen Verlieren.

**Pflege/Reinigung**

Eine besondere Pflege ist nicht notwendig. Zur Erhaltung einer langjährigen Leistungsfähigkeit sollte jedoch die Optik stets sorgfältig gereinigt werden. Grobe Schmutzteilchen, wie z. B. Sand, sollten mit einem Haarpinsel entfernt oder weggeblasen werden. Dabei müssen beide Knopfhälften gekoppelt sein. Fingerabdrücke u. ä. auf Objektiv- und Okularlinsen können mit einem

weichen, sauberen Leder oder staubfreien Tuch abgewischt werden. Bei starker Verschmutzung, z. B. der Okular-Schiebehülsen, kann eine Reinigung des Fernglases durch einfaches Abspülen unter fließendem Wasser erfolgen. Salzwasser sollte ebenso abgespült werden.

In den Mitteltrieb eingedrungene Feuchtigkeit (sichtbar im Skalenfenster), trocknet am schnellsten ab, wenn die Knopfhälften entkoppelt sind.



### **Bereitschaftstasche**

Die mitgelieferte Bereitschaftstasche aus weichem Nappaleder bietet Schutz vor Verschmutzung des Fernglases. Zum Durchstecken des Fernglas-Tragriemens ist am oberen Ende der Tasche eine Klappe mit Druckknöpfen vorgesehen.

## Was tun wenn...

### Fehler

- Bei Beobachtung ohne Brille stehen der Punkt auf dem Mitteltrieb und der Pfeil auf der Armierung (links neben dem Mitteltrieb) deckungsgleich. Dennoch keine Schärfe im Unendlichen.

### Ursache

- 

### Abhilfe

- Die Kennmarke (Pfeil auf der Armierung, links neben Mitteltrieb) für die „Unendlich“-Angabe bezieht sich auf 0 Dioptrie-Fehlsichtigkeitsdifferenz. Ist eine Dioptriendifferenz am Fernglas eingestellt oder eine gleiche beidseitige Kurz- oder Weitsichtigkeit des Benutzers vorhanden, verschiebt sich die „Unendlich“-Stellung der Symbole entsprechend.

- 
- Der Mitteltrieb lässt keine volle Umdrehung zu. Dabei sind im Skalenfenster Indexmarken sichtbar und das optische System einer Fernglashälfte ist unscharf.

- Bei der Schärfenanpassung wurde der vorgesehene Skalbereich mit einer der beiden Kopfhälften um mindestens eine halbe Knopfumdrehung überschritten, die Skala also überrundet. Der angezeigte Wert liegt außerhalb des Arbeitsbereiches des Fernglases.

- Das Fernglas wird zurück in die Grundstellung gebracht, indem beide Knöpfe gegeneinander verdreht werden, bis die Skala wieder in der Mitte des Fensters steht. Nun kann die Schärfenanpassung vorgenommen werden.

**Fehler**

- Bei der Beobachtung wird kein kreisrundes Bild erreicht.

**Ursache**

- a) Das Fernglas ist nicht genügend dem persönlichen Augenabstand angepasst
- b) Die Pupille des Beobachters liegt nicht in der Austrittspupille des Fernglases.
- c) Die Stellung der Okular-Schiebehülsen entspricht nicht der richtigen Benutzung mit und ohne Brille.

**Abhilfe**

- a) Einfach durch stärkeres oder schwächeres Knicken der Gelenkachse den Abstand der beiden Fernglas-Rohre korrigieren.
- b) Kopfhaltung, Augen- oder Fernglasposition korrigieren.
- c) Anpassung korrigieren: Brillenträger schieben die Okularhülsen hinein; bei Beobachtung ohne Brille: Okularhülsen herausziehen.

- 
- Feuchtigkeit im Skalenfenster.

- Bei Reinigung unter fließendem Wasser waren die beiden Knopfhälften des Mitteltriebes nicht korrekt gekoppelt.

- Knopfhälften entkoppeln und die Feuchtigkeit abtrocknen lassen. Keine Gefahr einer Beschädigung.

## Technische Daten

	<b>LEICA TRINOVID 8 x 32 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 10 x 32 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 7 x 42 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 8 x 42 BN</b>
Prismenart	Dachkant	Dachkant	Dachkant	Dachkant
Phasenkorrekturbelag P 40	ja	ja	ja	ja
Vergrößerung	8 x	10 x	7 x	8 x
Eintrittspupille (EP)	32 mm	32 mm	42 mm	42 mm
Austrittspupille (AP)	4 mm	3,2 mm	6 mm	5,25 mm
Nahdistanz bei 0 Dioptrien	2,20 m	2,10 m	3,30 m	3,10 m
Sehfeld	135 m/1000 m (7,7°) Weitwinkel	120 m/1000 m (6,9°) Weitwinkel	140 m/1000 m (8°)	130 m/1000 m (7,4°)
Überhub	ca. -4 Dptr.	ca. -4 Dptr.	ca. -4 Dptr.	ca. -4 Dptr.
Dioptrieausgleich für Sehschärfedifferenz zw. linkem u. rechtem Auge	±4 Dptr.	±4 Dptr.	±4 Dptr.	±4 Dptr.
Dämmerungszahl	16	17,9	17,15	18,3
Geometrische Lichtstärke	16	10,2	36	27,6
Funktionstemperatur	-25° bis +55° C	-25° bis +55° C	-25° bis +55° C	-25° bis +55° C
Lagertemperatur	-40° bis +85° C	-40° bis +85° C	-40° bis +85° C	-40° bis +85° C
Pupillendistanz (PD)	56-74 mm	56-74 mm	56-74 mm	56-74 mm
Druckwasserdichte	0,5 bar (ca. 5 m Tiefe)	0,5 bar (ca. 5 m Tiefe)	0,5 bar (ca. 5 m Tiefe)	0,5 bar (ca. 5 m Tiefe)
Höhe (bei eingeschobener Okular-Schiebehülse)	ca. 112 mm	ca. 112 mm	ca. 141 mm	ca. 141 mm
Breite*	ca. 120 mm	ca. 120 mm	ca. 130 mm	ca. 130 mm
Tiefe*	ca. 45 mm	ca. 45 mm	ca. 57 mm	ca. 57 mm
Gewicht	ca. 625 g	ca. 660 g	ca. 890 g	ca. 890 g

\* (bei Augenabstand 65 mm)

	<b>LEICA TRINOVID 10 x 42 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 8 x 50 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 10 x 50 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 12 x 50 BN</b>
Prismenart	Dachkant	Dachkant	Dachkant	Dachkant
Phasenkorrekturbelag P 40	ja	ja	ja	ja
Vergrößerung	10x	8x	10x	12x
Eintrittspupille (EP)	42 mm	50 mm	50 mm	50 mm
Austrittspupille (AP)	4,2 mm	6,25 mm	5 mm	4,2 mm
Nahdistanz bei 0 Dioptrien	2,95 m	3,60 m	3,35 m	3,25 m
Sehfeld	110 m/1000 m (6,3°) Weitwinkel	115 m/1000 m (6,6°)	115 m/1000 m (6,6°) Weitwinkel	100 m/1000 m (5,7°) Weitwinkel
Überhub	ca. -4 Dptr.	ca. -4 Dptr.	ca. -4 Dptr.	ca. -4 Dptr.
Dioptrieausgleich für Sehschärfedifferenz zw. linkem u. rechtem Auge	±4 Dptr.	±4 Dptr.	±4 Dptr.	±4 Dptr.
Dämmerungszahl	20,5	20,0	22,4	24,5
Geometrische Lichtstärke	17,6	39,1	25,0	17,6
Funktionstemperatur	-25° bis +55° C	-25° bis +55° C	-25° bis +55° C	-25° bis +55° C
Lagertemperatur	-40° bis +85° C	-40° bis +85° C	-40° bis +85° C	-40° bis +85° C
Pupillendistanz (PD)	56-74 mm	58-74 mm	58-74 mm	58-74 mm
Druckwasserdichte	0,5 bar (ca. 5 m Tiefe)	0,5 bar (ca. 5 m Tiefe)	0,5 bar (ca. 5 m Tiefe)	0,5 bar (ca. 5 m Tiefe)
Höhe (bei eingeschobener Okular-Schiebehülse)	ca. 141 mm	ca. 181 mm	ca. 178 mm	ca. 182 mm
Breite*	ca. 130 mm	ca. 135 mm	ca. 135 mm	ca. 135 mm
Tiefe*	ca. 57 mm	ca. 63 mm	ca. 63 mm	ca. 63 mm
Gewicht	ca. 890 g	ca. 1150 g	ca. 1150 g	ca. 1150 g

\* (bei Augenabstand 65 mm)

## **Kundenservice**

Für Schadensfälle steht Ihnen der Kundenservice der Leica Camera AG oder einer Leica Landesvertretung (siehe Garantiekarte) zur Verfügung. Bitte wenden Sie sich an Ihren autorisierten Leica Fachhändler (in Deutschland Leica Repräsentanz).

Anwendungstechnische Fragen zum Leica Programm beantwortet Ihnen, schriftlich wie telefonisch, der Leica Informationsservice:

Leica Camera AG

Informations-Service

Postfach 1180

D 35599 Solms

Tel: +49 (0)64 42-208 111

Fax: +49 (0)64 42-208 339

E-mail: [info@leica-camera.com](mailto:info@leica-camera.com)



Congratulations! Worldwide, Leica stands for superb optical quality, close-tolerance precision engineering, absolute reliability, and long product life.

We wish you every success and a great deal of pleasure in using your new Leica binoculars. Their functional design makes them easy to use and offers you a unique visual experience.

### **Leica Academy**

Our seminars offer participants practical information on the Leica world of values and the fascination of skilled use of Leica products. Course programs are application-oriented and informative. They offer a wealth of practical suggestions, help and advice.

### **Brief description**

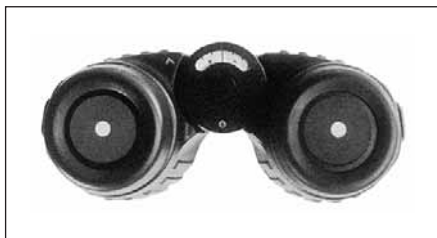
1. Telescopic eyepiece with eyecup; position for viewing without eyeglasses
2. Telescopic eyepiece with eyecup; position for viewing with eyeglasses
3. Carrying strap loops
4. Central drive (thumbwheel) for focusing and diopter adjustment
5. All-metal housing, fully armoured
6. Hinged joint

As with all binoculars, avoid looking directly at sources of bright light with the TRINOVID due to the possibility of eye damage.

### **Using the binoculars with and without spectacles**

If you do not wear glasses, pull out the eyecups and telescopic eyepiece tubes to the click stop. This places your eyes at the correct distance from the eyepiece lens. The click stop ensures firm positioning of the binoculars.

If you wear glasses, push in the eyepiece tubes. This allows you to see the full field of view without vignetting at the edges.



### **Eyebase**

To set the eyebase, adjust the binoculars at the hinged joint. The left and right visual fields must merge and produce a single circular image.



### Focusing

The central drive combines three functions:

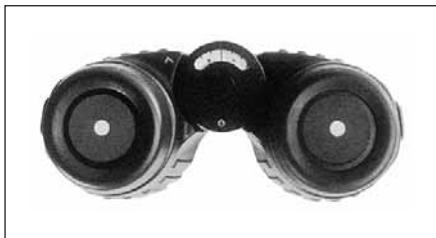
When its two halves are **coupled** together, you can focus the binoculars, whatever the distance.

To **disengage** the two halves of the drive, pull the upper half of the drive up as far as it goes.

By turning each disengaged half of the drive, you can focus the optical system for each eye separately; the lower half controls the left, the upper half the right eyepiece. This allows you to adjust



the binoculars permanently to your personal eyesight. The operational sequence is immaterial. To focus left and right separately, look through the corresponding side of the binoculars and close the other eye or cover the eyepiece lens with your hand. The two halves of the central drive are engaged when the red ring between the two thumbwheels can no longer be seen.



### **Scale**

As long as the two halves of the drive are coupled together, the binoculars are permanently adjusted to your eyesight, irrespective of the focusing distance to an object. You need to make the adjustment only once. If other people use your binoculars, they may have to alter the setting. Simply note your personal setting on the scale; when someone else

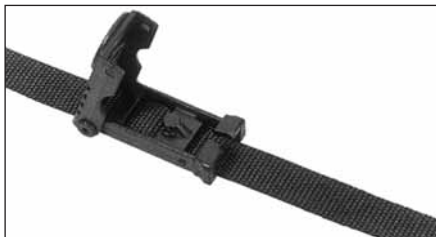
has used them, you can reset the binoculars in a matter of seconds. The distance between two divisions on the scale represents a difference of 1 diopter in the strength of correction being applied to the left and right eye. If the dot on the focusing thumbwheel lines up with the arrow on the armouring, the binoculars are focused to infinity ( $\infty$ ) (at 0 diopter eyesight correction).



### **Carrying strap for TRINOVID 8/10/12 x 50**

The carrying strap clasp is opened by pressing together both release grips and pulling up on the cover. Thread and secure the carrying strap in the sequence as shown in the illustration. Lengthening the strap is done simply by firmly pulling on the clasp.

Please also see page 18 concerning the attachment of the eyepiece cover.





### **Fitting the carrying strap to TRINOVID 7/8/10 x 42 and TRINOVID 8/10 x 32**

The carrying strap is attached to the binoculars by passing the end of the strap through the eyelet on the binoculars, from beneath and then squeezing the popper and rivet together to form a loop.



### **Fitting the protective eyepiece cover**

Press the cover on to the eyecups. Thread the left carrying strap through the cover's left eyelet; (only this left is closed to prevent loss).

### **Care and maintenance**

Your LEICA binoculars need no special maintenance, but to keep them in perfect condition, take particular care in cleaning the optics. Use a soft lens brush to remove large particles of dirt, sand etc.

To remove fingerprints etc., first wipe the eyepiece and lens with a damp cloth, then dry them with a piece of clean, soft chamois leather or lint-free cloth.

If the binoculars, particularly the telescopic eyepiece tubes, are very dirty, rinse them in a basin of water rather than under a running faucet. Always rinse off salt water.



### **Carrying case**

The soft leather carrying case supplied with your Leica binoculars protects them from dirt. A flap with poppers is provided at the top of the case, through which the carrying case strap can be fed.

## Trouble shooting guide

### Problem

- When using the binoculars and not wearing glasses, the dot on the armouring lines up with the arrow on the focusing thumbwheel and you cannot focus the image to.

### Cause

- 

### Solution

- The identification mark (arrow on the armouring, left near the focusing thumbwheel) for “infinity” is given with reference to 0 diopter difference in eyesight correction. If the binoculars have been set for a difference between the eyes, or if you are near- or far-sighted by the same amount in both eyes, the position of these symbols when you focus to infinity varies correspondingly.

- 
- The focusing thumbwheel cannot be turned fully. The marks are visible in the scale window, and the optical system on one side if the binoculars is out of focus.

- In basic focusing, one of the two halves of the drive was moved at least half a turn beyond the scale range. The displayed value is outside the working range of the binoculars.

- To reset the binoculars to normal, turn both thumbwheels in opposing directions until the scale returns to the centre of the window. You can now adjust the focusing.



**Problem**

- The image seen through the binoculars is not concentric.

**Cause**

- a) The binoculars are not properly adjusted to your personal eyebase.
- b) Your pupils are not properly aligned with the exit pupils of the binoculars.
- c) The telescopic eyepiece is not set for the correct viewing conditions with or without eyeglasses.

**Solution**

- a) Hinge the binoculars more or less at their centerline, as necessary, until the left and right image merges.
- b) Check the position of your head, eyes and the binoculars.
- c) Correct the setting of the telescopic eyepiece: If you wear glasses, push in the eyepiece tubes, if you do not wear glasses, extend the tubes.

- 
- Fogging or water in the scale window.

- The two-piece drive was not properly coupled together when you cleaned the binoculars under running water.

- Disengage the two halves of the drive. Allow the moisture to dry out. There is no risk of damage.

## Technical Data

	<b>LEICA TRINOVID 8 x 32 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 10 x 32 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 7 x 42 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 8 x 42 BN</b>
Type of prism	roof	roof	roof	roof
Phase correction P 40	yes	yes	yes	yes
Magnification	8 x	10 x	7 x	8 x
Entrance pupil (EP)	32mm	32mm	42mm	42mm
Exit pupil	4mm	3.2mm	6mm	5.25mm
Close-up range at 0 diopters	2.20m	2.10m	3.30m	3.10m
Field of view	135m/1000m (7.7°) wide angle	120m/1000m (6.9°) wide angle	140m/1000m (8°)	130m/1000m (7.4°)
Overrun	~ -4 dptr.	~ -4 dptr.	~ -4 dptr.	~ -4 dptr.
Diopter compensation for difference between left and right eye	±4 dptr.	±4 dptr.	±4 dptr.	±4 dptr.
Twilight factor	16	17.9	17.15	18.3
Geometric light value	16	10.2	36	27.6
Operational temperature range	-25° to +55°C -13° to 131°F	-25° to +55°C -13° to 131°F	-25° to +55°C -13° to 131°F	-25° to +55°C -13° to 131°F
Storage temperature range	-40° to +85°C -40° to 185°F	-40° to +85°C -40° to 185°F	-40° to +85°C -40° to 185°F	-40° to +85°C -40° to 185°F
Eyebase	56-74mm	56-74mm	56-74mm	56-74mm
Water pressure tight	up to 0.5 bar (depth ~ 5m)	up to 0.5 bar (depth ~ 5m)	up to 0.5 bar (depth ~ 5m)	up to 0.5 bar (depth ~ 5m)
Height (with eyecups retracted)	~ 112mm	~ 112mm	~ 141mm	~ 141mm
Width*	~ 120mm	~ 120mm	~ 130mm	~ 130mm
Depth*	~ 45mm	~ 45mm	~ 57mm	~ 57mm
Weight	~ 625g	~ 660g	~ 890g	~ 890g

\* (eyebase 65 mm)

	<b>LEICA TRINOVID 10 x 42 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 8 x 50 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 10 x 50 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 12 x 50 BN</b>
Type of prism	roof	roof	roof	roof
Phase correction P 40	yes	yes	yes	yes
Magnification	10x	8x	10x	12x
Entrance pupil (EP)	42mm	50mm	50mm	50mm
Exit pupil (AP)	4.2mm	6.25mm	5mm	4.2mm
Close-up range at 0 diopters	2.95m	3.60m	3.35m	3.25m
Field of view	110m/1000m (6.3°) wide angle	115m/1000m (6.6°)	115m/1000m (6.6°) wide angle	100m/1000m (5.7°) wide angle
Overrun	~ -4 dptr.	~ -4 dptr.	~ -4 dptr.	~ -4 dptr.
Diopter compensation for difference between left and right eye	±4 dptr.	±4 dptr.	±4 dptr.	±4 dptr.
Twilight factor	20.5	20.0	22.4	24.5
Geometric light value	17.6	39.1	25.0	17.6
Operational temperature range	-25° to +55°C -13° to 131°F	-25° to +55°C -13° to 131°F	-25° to +55°C -13° to 131°F	-25° to +55°C -13° to 131°F
Storage temperature range	-40° to +85°C -40° to 185°F	-40° to +85°C -40° to 185°F	-40° to +85°C -40° to 185°F	-40° to +85°C -40° to 185°F
Eyebase	56-74mm	58-74mm	58-74mm	58-74mm
Water pressure tight	up to 0.5 bar (depth ~ 5m)	up to 0.5 bar (depth ~ 5m)	up to 0.5 bar (depth ~ 5m)	up to 0.5 bar (depth ~ 5m)
Height (with eyecups retracted)	~ 141mm	~ 181mm	~ 178mm	~ 182mm
Width*	~ 130mm	~ 135mm	~ 135mm	~ 135mm
Depth*	~ 57mm	~ 63mm	~ 63mm	~ 63mm
Weight	~ 890g	~ 1150g	~ 1150g	~ 1150g

\* (eyebase 65 mm)

## **Customer Service**

For maintenance and, in the unlikely case of damage, repairs to your binoculars, please consult Customer Service at Leica Camera AG or at any national Leica Camera agency (see warranty card for address list). Ask your authorized dealer or specialist for advice.

Leica Camera AG

Informations-Service

Postfach 1180

D 35599 Solms

Tel: +49 (0)64 42-208 111

Fax: +49 (0)64 42-208 339

E-mail: [info@leica-camera.com](mailto:info@leica-camera.com)

Le nom Leica est dans le monde entier synonyme du summum de qualité optique, de mécanique de haute précision extrêmement fiable et de longévité légendaire.

Votre nouvelle jumelle Leica répondra parfaitement à vos exigences nous vous souhaitons bien du plaisir et de satisfaction. Son utilisation est extrêmement facile et elle vous procurera un émerveillement visuel unique.

### **Leica Académie**

Les différents stages proposent aux participants un programme complet sur la technique photographique et de nombreux conseils sur la pratique du Leica et la fascination à l'utilisation des produits Leica.

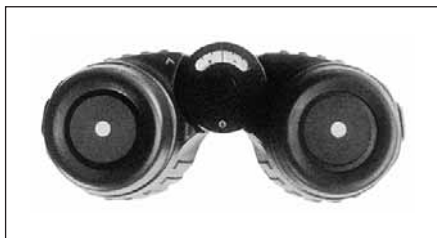
### **Brève description**

1. Oculaire avec œillère coulissante.  
Position: observation sans lunettes
2. Oculaire avec œillère coulissante.  
Position: observation avec lunettes
3. Oeillet de fixation de la courroie de port
4. Mise au point centrale
5. Corps entièrement métallique avec gainage intégral
6. Axe d'articulation

De même manière qu'avec tout type de jumelles, évitez, avec la TRINOVID d'observer des sources lumineuses intenses afin d'éviter de brûler la rétine de vos yeux.

### **Utilisation avec et sans lunettes.**

Pour l'observation sans lunettes, il suffit de tirer vers le haut les œillères coulissantes jusqu'à ce qu'elles s'enclenchent. Cette position assure la bonne distance entre l'oculaire et l'œil et la position de crantage permet une observation avec appui contre l'arcade sourcillière, assurant ainsi une vision tranquille.



### **Ecartement pupillaire**

L'écartement pupillaire individuel est à régler en écartant ou en rapprochant les deux tubes autour de l'axe d'articulation. Les champs de vision à droite et à gauche doivent se confondre en une image circulaire unique.

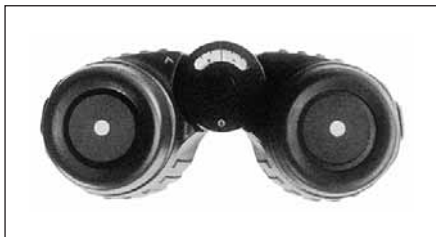


### Réglage de la netteté

La mise au point centrale s'effectue au moyen du double bouton moleté combiné qui a trois fonctions: Quand les deux moitiés du bouton moleté sont **couplées**, il est possible de régler la netteté de la jumelle sur différentes distances. Quand les deux moitiés du bouton moleté sont **découplées** – en tirant vers le haut le premier bouton moleté – il est possible de régler, au moyen du bouton supérieur, la netteté du système optique de droite et, au moyen du bouton inférieur la netteté du système optique



de gauche. En tournant les deux boutons découplés pour atteindre la meilleure netteté, il est possible d'effectuer un réglage individuel entre l'œil droit et gauche de l'utilisateur. L'ordre dans lequel ce réglage est effectué est sans importance. Lors du réglage individuel sur l'œil droit ou gauche, il est conseillé de fermer l'autre œil ou simplement de boucher un des objectifs au moyen de la main. Les deux moitiés du bouton moleté sont correctement couplées lorsque l'anneau central rouge n'est plus visible.



### **Echelle de graduation**

Le réglage personnel établi par l'utilisateur reste réglé aussi longtemps que les deux moitiés du bouton moleté sont couplées. Il suffit donc d'effectuer une seule fois le réglage.

Si plusieurs personnes utilisent la même jumelle et modifient le réglage initial, il pourra toujours être à nouveau réglé en quelques secondes si les utilisateurs se mémorisent leur réglage personnel sur l'échelle de graduation.

A la lecture de l'échelle, la valeur entre deux traits gradués correspond à 1 dioptrie de différence d'acuité visuelle entre l'œil gauche et l'œil droit. Si le point se trouvant sur le dessus du bouton de mise au point se trouve en face de la flèche sur le dessus du gainage, la jumelle est réglée sur l'infini ( $\infty$ ) (à zéro dioptries de différence d'acuité visuelle de l'observateur).





### **Courroie**

Le clip de sécurité de la courroie s'ouvre en pressant simultanément les deux touches latérales et en tirant. Glisser et boutonner la courroie comme indiqué sur l'illustration. Le réglage de la longueur s'effectue simplement en tirant du côté de la partie arrière du clip.

Pour monter le bouchon de protection de l'objectif, veuillez lire attentivement la page 30.





#### **Fixation du cordon d'attache pour les jumelles TRINOVID 7/8/10 x 42 et TRINOVID 8/10 x 32**

Pour attacher le cordon aux jumelles, introduisez l'extrémité du cordon par le bas dans l'œillet des jumelles et formez une boucle de fixation avec le bouton de fermeture.



#### **Montage du bouchon de protection des oculaires**

Le bouchon de protection des oculaires se coiffent sur les œillères. Sa fixation s'effectue sur la courroie. L'œillet gauche du bouchon de protection est fermé et se monte à demeure sur la courroie pour éviter sa perte.

## Entretien/Nettoyage

Un entretien spécial n'est pas nécessaire. Pour conserver pendant de longues années les performances, il est toutefois conseillé de nettoyer de temps à autre, consciencieusement l'optique. De grosses particules de saletés, comme p. ex. des grains de sable, doivent être enlevés au moyen d'un pinceau ou en soufflant dessus. Des empreintes digitales ou autres sur l'objectif ou les lentilles des oculaires, s'enlèvent en embuant prudemment la surface du verre débarrassé de toute poussière, et en essuyant avec un chiffon doux en coton. Si la jumelle est fortement salie, spécialement au niveau des œillères coulissantes, le nettoyage de la jumelle peut être effectué en la tenant sous le jet d'eau du robinet. Si la jumelle a reçu de l'eau salée, il suffit de la rincer à l'eau douce du robinet. Pour éviter que de l'eau entre dans la mécanique, il faut que les deux moitiés du bouton moleté combiné soient couplées.



## Sacoche

La sacoche en cuir Nappa souple, qui fait partie de l'équipement standard, possède sur les côtés deux fentes permettant d'y faire passer la courroie. Pour y enfiler la courroie de la jumelle, il suffit d'ouvrir le rabat supérieur de la sacoche en séparant auparavant les boutons-pression.

## Que faire, quand . . .

### Problème

- A l'observation sans lunettes, le point du bouton de mise au point et la flèche sur le gainage (à gauche à côté du bouton de mise au point) sont l'un en face de l'autre, mais l'observation à l'infini manque de netteté.

### Cause

- Voir ci-contre à droite.

### Solution/Explication

- Le repère (Flèche sur le gainage, à gauche du bouton de mise au point) pour le réglage sur l'infini est valable pour zéro dioptries donc sans différence d'acuité visuelle. Si une compensation dioptrique est réglée ou s'il existe pour les deux yeux de l'observateur la même myopie ou presbytie, alors la position pour l'infini des symboles se déplace en conséquence.

- 
- Le bouton central de mise au point ne permet pas de faire un tour complet. Dans la fenêtre de contrôle de l'échelle de graduation, des repères d'index sont visibles et dans un des tubes de la jumelle la vision est floue.

- Lors du réglage de la netteté, l'étendue de l'échelle de graduation a été dépassée d'au moins un demi-tour par une des deux moitiés du bouton moleté, l'échelle a donc été « doublée ». La valeur indiquée se trouve en-dehors de l'étendue de mise au point de la jumelle.

- Remettre la jumelle à la position zéro en découplant les deux moitiés du bouton de mise au point et en les tournant à contresens l'une par rapport à l'autre, jusqu'à ce que la graduation se retrouve au centre de la fenêtre. A ce moment, il est de nouveau possible de faire un réglage dioptrique correct.

**Problème**

- Aucune des images d'observation n'est parfaitement ronde.

**Cause**

- a) L'écartement pupillaire de la jumelle n'est pas bien adapté à l'écartement oculaire.
- b) La pupille de l'observateur n'est pas en coïncidence avec la pupille de sortie de la jumelle.
- c) Le positionnement de l'oculaire ne correspond pas à l'utilisation avec ou sans lunettes.

**Solution/Explication**

- a) Simplement corriger l'écartement pupillaire augmentant ou en diminuant l'écartement axial des deux tubes de la jumelle.
- b) Corriger la position de la tête, des yeux ou de la jumelle.
- c) Corriger la position des oculaires: pour les porteurs de lunettes il faut faire coulisser les oculaires en position basse et lors de l'observation sans lunettes, il suffit de tirer les oculaires en position haute.

- 
- Buée/humidité dans la fenêtre de l'échelle de graduation.

- Lors du nettoyage de la jumelle sous le robinet, les deux moitiés du bouton moleté combiné n'étaient pas correctement couplées.

- Découpler les deux moitiés du bouton moleté combiné et laisser sécher. Il n'y a aucun danger de détérioration.

## Caractéristiques techniques

	<b>LEICA TRINOVID 8 x 32 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 10 x 32 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 7 x 42 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 8 x 42 BN</b>
Type de prisme	en toit	en toit	en toit	en toit
Traitement de correction de phase P 40	oui	oui	oui	oui
Grossissement	8 x	10 x	7 x	8 x
Pupille d'entrée (PE)	32 mm	32 mm	42 mm	42 mm
Pupille de sortie (PS)	4 mm	3,2 mm	6 mm	5,25 mm
Distance min. de mise au point à 0 dioptries	2,20 m	2,10 m	3,30 m	3,10 m
Champ visuel	135 m/1000 m (7,7°) grand angle	120 m/1000 m (6,9°) grand angle	140 m/1000 m (8°)	130 m/1000 m (7,4°)
Dépassement de course	env. -4 dpt.	env. -4 dpt.	env. -4 dpt.	env. -4 dpt.
Réglage dioptrique pour la différence d'acuité gauche-droite	±4 dpt.	±4 dpt.	±4 dpt.	±4 dpt.
Indice crépusculaire	16	17,9	17,15	18,3
Clarté géométrique	16	10,2	36	27,6
Température de fonctionnement	de -25° à +55° C	de -25° à +55° C	de -25° à +55° C	de -25° à +55° C
Température de stockage	de -40° à +85° C	de -40° à +85° C	de -40° à +85° C	de -40° à +85° C
Distance pupillaire (DP)	56-74 mm	56-74 mm	56-74 mm	56-74 mm
Étanchéité à l'eau sous pression	jusqu'à 0,5 bar (= env. 5 m)	jusqu'à 0,5 bar (= env. 5 m)	jusqu'à 0,5 bar (= env. 5 m)	jusqu'à 0,5 bar (= env. 5 m)
Hauteur, œillère coulissante de l'oculaire rentrée	env. 112 mm	env. 112 mm	env. 141 mm	env. 141 mm
Largeur*	env. 120 mm	env. 120 mm	env. 130 mm	env. 130 mm
Épaisseur*	env. 45 mm	env. 45 mm	env. 57 mm	env. 57 mm
Poids	env. 625 g	env. 660 g	env. 890 g	env. 890 g

\* (Avec écartement pupillaire de 65 mm)

	<b>LEICA TRINOVID 10 x 42 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 8 x 50 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 10 x 50 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 12 x 50 BN</b>
Type de prisme	en toit	en toit	en toit	en toit
Traitement de correction de phase P 40	oui	oui	oui	oui
Grossissement	10 x	8 x	10 x	12 x
Pupille d'entrée (PE)	42 mm	50 mm	50 mm	50 mm
Pupille de sortie (PS)	4,2 mm	6,25 mm	5 mm	4,2 mm
Distance min. de mise au point à 0 dioptries	2,95 m	3,60 m	3,35 m	3,25 m
Champ visuel	110 m/1000 m (6,3°) grand angle	115 m/1000 m (6,6°)	115 m/1000 m (6,6°) grand angle	100 m/1000 m (5,7°) grand angle
Dépassement de course	env. -4 dpt.	env. -4 dpt.	env. -4 dpt.	env. -4 dpt.
Réglage dioptrique pour la différence d'acuité gauche-droite	±4 dpt.	±4 dpt.	±4 dpt.	±4 dpt.
Indice crépusculaire	20,5	20,0	22,4	24,5
Clarté géométrique	17,6	39,1	25,0	17,6
Température de fonctionnement	de -25° à +55° C	de -25° à +55° C	de -25° à +55° C	de -25° à +55° C
Température de stockage	de -40° à +85° C	de -40° à +85° C	de -40° à +85° C	de -40° à +85° C
Distance pupillaire (DP)	56-74 mm	58-74 mm	58-74 mm	58-74 mm
Étanchéité à l'eau sous pression	jusqu'à 0,5 bar (= env. 5 m)	jusqu'à 0,5 bar (= env. 5 m)	jusqu'à 0,5 bar (= env. 5 m)	jusqu'à 0,5 bar (= env. 5 m)
Hauteur, œillère coulissante de l'oculaire rentrée	env. 141 mm	env. 181 mm	env. 178 mm	env. 182 mm
Largeur*	env. 130 mm	env. 135 mm	env. 135 mm	env. 135 mm
Épaisseur*	env. 57 mm	env. 63 mm	env. 63 mm	env. 63 mm
Poids	env. 890 g	env. 1150 g	env. 1150 g	env. 1150 g

\* (Avec écartement pupillaire de 65 mm)

### **Service après-vente**

Pour l'entretien de votre jumelle et en cas d'endommagement, le service après-vente de Leica Camera AG ou celui d'une des représentations nationales Leica (liste sur la carte de garantie) se tiennent à votre disposition. Veuillez consulter votre Centre-Conseil Leica.

Leica Camera AG

Informations-Service

Postfach 1180

D 35599 Solms

Tel: +49 (0)64 42-208 111

Fax: +49 (0)64 42-208 339

E-mail: [info@leica-camera.com](mailto:info@leica-camera.com)



De naam Leica staat wereldwijd voor de hoogste optische kwaliteit, voor fijnmechanische precisie bij uiterste betrouwbaarheid en voor een lange levensduur. Met uw nieuwe Leica-verrekijker wensen wij u daarom veel plezier en succes. Hij is eenvoudig en functioneel te bedienen en biedt uw een unieke kijkervaring.

### **Leica Academie**

Op de verschillende seminars krijgt de deelnemer in een op de praktijk georiënteerde, moderne vorm informatie over de waardenwereld van Leica en de fascinatie van de vakkundige omgang met de Leica-producten. De inhoud is op het gebruik georiënteerd en biedt een massa inspiratie, informatie en advies voor de praktijk.

### **Korte omschrijving**

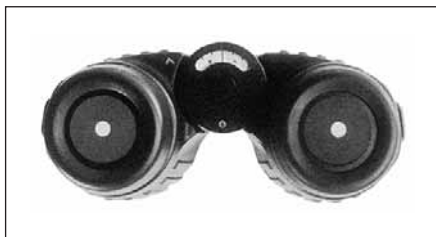
1. Oculairschuifhuls met oogschelp.  
Stand: kijken zonder bril
2. Oculairschuifhuls zonder oogschelp.  
Stand: kijken met bril
3. Oogjes voor draagriem
4. Middeninstelschroef
5. Geheel metalen behuizing rond het gehele apparaat
6. Scharnieras

Voorkom, zoals bij elke verrekijker, het direct kijken met de TRINOVID in scherpe lichtbronnen om oogletsel te voorkomen.

### **Gebruik met en zonder bril**

Gebruikers die geen bril dragen trekken de oogschelpen met de verschuifbare oculairhulzen uit tot ze niet verder kunnen. In deze stand heeft u de juiste afstand van de verrekijker tot het oog, waarbij de vastzetstand zorgt voor een bewegingsvrij en rustig gebruik.

Bij gebruikers met bril blijven de oculairhulzen ingeschoven, zodat het gehele zichtveld zonder storende afsnijding aan de rand bekeken kan worden.



### **Ogenafstand**

Door de verrekijker om de scharnieras te buigen wordt de individuele ogenafstand ingesteld.

Rechter en linker gezichtsveld moeten daarbij tot een cirkelrond beeld versmelten.

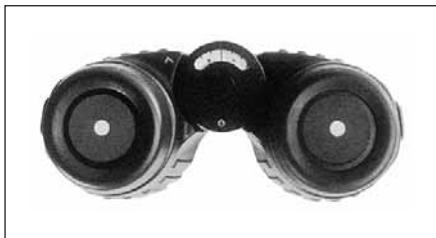


### Scherpstellen

De middeninstelschroef is een combinatieknop met 3 functies: Als de twee knophelften **gekoppeld** zijn, kan met de verrekijker op verschillende afstanden scherpgesteld worden. Als de knophelften **ontkoppeld** zijn – door de bovenste knophelft naar buiten te trekken tot hij niet verder kan – kan met de bovenste knop alleen de scherpte van het rechter optische systeem en met de onderste knop alleen de scherpte van het linker optische systeem veranderd worden. Door



de twee ontkoppelde knoppen op de beste scherpte te draaien wordt de verrekijker aan de individuele gezichtsscherpte van linker en rechter oog van de gebruiker aangepast. De volgorde van de bediening is hierbij willekeurig. Als alleen links of rechts door de verrekijker gekeken wordt, moet het andere oog dichtgeknepen worden of het glas voor op het objectief afgedekt worden. De twee knophelften zijn beveiligd (gekoppeld), als tussen de twee knoppen de rode ring niet meer zichtbaar is.



### **Schaalgegevens**

De via de scherpteaanpassing vastgestelde individuele waarde van de gebruiker blijft in gekoppelde toestand van de knophelften ingesteld. Hij behoeft dus slechts één keer vastgesteld te worden.

Als de verrekijker door meerdere personen gebruikt wordt en de instelling van de dioptriecompensatie verandert, dan kan hij aan de hand van de eenmaal vastgestelde schaalinstelling steeds weer razendsnel individueel aangepast worden. Bij de van de schaal af te lezen waarde is de afstand tussen twee streepjes gelijk aan 1 dioptrieverschil tussen linker en rechter oog. Als de punt op de scherpteknop en de pijl op de armatuur congruent zijn, is de verrekijker op „oneindig” ( $\infty$ ) scherp gesteld (bij 0 dioptrieverschil van de gebruiker).



### **Draagriem bevestigen bij de TRINOVID 8/10/12 x 50**

Het draagriemslot wordt geopend door de twee greepvoetsen tegelijkertijd samen te drukken en de deksel omhoog te trekken waardoor het riemeinde vrijkomt. Invoeren en vastknopen van draagriem in omgekeerde volgorde. In de lengte verstellen door eenvoudig, krachtig te trekken aan de achterzijde van het slot. Lees pagina 42, als u de oculairbeschermdksel wilt monteren.





**Draagriem bevestigen bij de  
TRINOVID 7/8/10 x 42 en bij de  
TRINOVID 8/10 x 32**

Voor de bevestiging van de draagriem op de verrekijker wordt het einde van onderen door het oogje van de verrekijker gevoerd en met de afsluitknop tot een lus geknoopt.



**Montage van de oculairbeschermdoeksel**

De oculairbeschermdoeksel wordt over de oogschelpen geschoven. De bevestiging verloopt via de draagriem. Het linker oogje van de oculairbeschermdoeksel is gesloten als bescherming tegen verliezen.

**Onderhoud/Reiniging**

Bijzonder onderhoud is niet nodig. Om te zorgen dat het lenzenstelsel nog jaren goed functioneert moet het steeds zorgvuldig gereinigd worden.

Grove vuildeeltjes, zoals bijv. zand, moeten met een fijne penseel verwijderd of weggeblazen worden. Daarbij moeten de twee knophelften gekoppeld zijn. Vingerafdrukken etc. op objectief- en oculairlenzen kunnen met een zachte, schone zeem of een stofvrije doek afgeveegd worden.

Bij sterkere vervuiling, bijv. van de oculairschuifhulzen, kan de verrekijker afgespoeld worden onder stromend water om hem schoon te maken. Ook pekewater moet afgespoeld worden.

In de middeninstelschroef binnengedrongen vocht (zichtbaar in het schaalvenster) droogt het snelst op als de knophelften ontkoppeld zijn.



### **Paraattas**

De meegeleverde paraattas van zacht nappaleer zorgt dat de verrekijker niet vuil wordt. Om de draagriem van de verrekijker er door te kunnen steken is er aan de bovenkant van de tas een klep met drukknop aangebracht.

## Wat te doen als . . .

### Oorzaak

- Bij gebruik zonder bril staan de punt op de scherpstelknop en de pijl op de armatuur (links naast de scherpstelknop) congruent. Toch geen scherpte op eindeloos.

### Gebreken

- 

### Remedie

- De merktekens (pijl op de armatuur, links naast de scherpstelknop voor „eindeloos” heeft betrekking op 0 dioptrieverschil. Als een dioptrieverschil op de verrekijker is ingesteld of dezelfde bij- of verziendheid van de gebruiker voorhanden is, wordt de „eindeloos”-stand van de symbolen overeenkomstig verschoven.

- 
- De middeninstelschroef kan niet geheel rondgedraaid worden. Daarbij zijn in het schaalvenster indexmerktekens zichtbaar en het optische systeem van één verrekijkerhelft is onscherp.

- Bij de scherpte-aanpassing is het voorgeschreven schaalbereik van één van de twee kophelften met minimaal een halve knopdraai overschreden, de schaal is dus ingehaald. De aangegeven waarde ligt buiten het werkbereik van de verrekijker.

- De verrekijker wordt in de basisstand gezet door beide knoppen tegen elkaar in te draaien tot de schaal weer in het midden van het venster staat. Nu kan de scherpte-aanpassing uitgevoerd worden.



**Oorzaak**

- Bij het gebruik wordt geen cirkelrond beeld bereikt.

**Gebreken**

- a) De verrekijker is niet voldoende aan de persoonlijke oogafstand aangepast
- b) De pupil van de gebruiker ligt niet in de uitgangspupil van de verrekijker.
- c) De plaats van de oculair-schuifhulzen voldoet niet aan het juiste gebruik met en zonder bril.

**Remedie**

- a) Door de scharnieras meer of mindere buigen kan de afstand van de twee verrekijkerbuizen gecorrigeerd worden.
- b) Kopstand, ogen- of verrekijkerpositie corrigeren.
- c) Aanpassing corrigeren: bril dragers schuiven de oculairhulzen naar binnen; bij gebruik zonder bril: oculairhulzen naar buiten trekken.

- 
- Vocht in het schaalvenster.

- Bij het schoonmaken onder stromend water waren de twee knophelften van de middeninstelschroef niet correct gekoppeld.

- Knophelften ontkoppelen en het vocht laten opdrogen. Geen gevaar op beschadiging.

## Technische gegevens

	<b>LEICA TRINOVID 8 x 32 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 10 x 32 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 7 x 42 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 8 x 42 BN</b>
Prisma-soort	nok	nok	nok	nok
Fasencorrectiecoating P 40	ja	ja	ja	ja
Vergroting	8x	10x	7x	8x
Ingangspupil (EP)	32 mm	32 mm	42 mm	42 mm
Uitgangspupil (AP)	4 mm	3,2 mm	6 mm	5,25 mm
Dichtbijbereik bij 0 dioptrieën	2,20 m	2,10 m	3,30 m	3,10 m
Gezichtsveld	135 m/1000 m (7,7°) groothoek	120 m/1000 m (6,9°) groothoek	140 m/1000 m (8°)	130 m/1000 m (7,4°)
Ultraheffing	ca. -4 Dptr.	ca. -4 Dptr.	ca. -4 Dptr.	ca. -4 Dptr.
Dioptriecompensatie voor scherpteverschil tussen linker en rechter oog	±4 Dptr.	±4 Dptr.	±4 Dptr.	±4 Dptr.
Schemeringsgetal	16	17,9	17,15	18,3
Geometrische lichtsterkte	16	10,2	36	27,6
Functietemperatuur	-25° tot +55° C	-25° tot +55° C	-25° tot +55° C	-25° tot +55° C
Opslagtemperatuur	-40° tot +85° C	-40° tot +85° C	-40° tot +85° C	-40° tot +85° C
Pupillenafstand (PD)	56-74 mm	56-74 mm	56-74 mm	56-74 mm
Drukwaterdichtheid	0,5 bar (ca. 5 m diepte)	0,5 bar (ca. 5 m diepte)	0,5 bar (ca. 5 m diepte)	0,5 bar (ca. 5 m diepte)
Hoogte (bij ingeschoven oculairschuifhuls)	ca. 112 mm	ca. 112 mm	ca. 141 mm	ca. 141 mm
Breedte*	ca. 120 mm	ca. 120 mm	ca. 130 mm	ca. 130 mm
Diepte*	ca. 45 mm	ca. 45 mm	ca. 57 mm	ca. 57 mm
Gewicht	ca. 625 g	ca. 660 g	ca. 890 g	ca. 890 g

\* (bij ogenafstand 65 mm)

	<b>LEICA TRINOVID 10 x 42 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 8 x 50 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 10 x 50 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 12 x 50 BN</b>
Prisma-soort	nok	nok	nok	nok
Fasencorrectiecoating P 40	ja	ja	ja	ja
Vergroting	10 x	8 x	10 x	12 x
Ingangspupil (EP)	42 mm	50 mm	50 mm	50 mm
Uitgangspupil (AP)	4,2 mm	6,25 mm	5 mm	4,2 mm
Dichtbijbereik bij 0 dioptrieën	2,95 m	3,60 m	3,35 m	3,25 m
Gezichts-veld	110 m/1000 m (6,3°) groothoek	115 m/1000 m (6,6°) groothoek	115 m/1000 m (6,6°) groothoek	100 m/1000 m (5,7°) groothoek
Ultraheffing	ca. -4 Dptr.	ca. -4 Dptr.	ca. -4 Dptr.	ca. -4 Dptr.
Dioptriecompensatie voor scherpteverschil tussen linker en rechter oog	±4 Dptr.	±4 Dptr.	±4 Dptr.	±4 Dptr.
Schemeringsgetal	20,5	20,0	22,4	24,5
Geometrische lichtsterkte	17,6	39,1	25,0	17,6
Func-tietemperatuur	-25° tot +55° C	-25° tot +55° C	-25° tot +55° C	-25° tot +55° C
Op-slagtemperatuur	-40° tot +85° C	-40° tot +85° C	-40° tot +85° C	-40° tot +85° C
Pupillenafstand (PD)	56-74 mm	58-74 mm	58-74 mm	58-74 mm
Drukwaterdichtheid	0,5 bar (ca. 5 m diepte)	0,5 bar (ca. 5 m diepte)	0,5 bar (ca. 5 m diepte)	0,5 bar (ca. 5 m diepte)
Hoogte (bij ingeschoven oculairschuifhuls)	ca. 141 mm	ca. 181 mm	ca. 178 mm	ca. 182 mm
Breedte*	ca. 130 mm	ca. 135 mm	ca. 135 mm	ca. 135 mm
Diepte*	ca. 57 mm	ca. 63 mm	ca. 63 mm	ca. 63 mm
Gewicht	ca. 890 g	ca. 1150 g	ca. 1150 g	ca. 1150 g

\* (bij ogenafstand 65 mm)

## **Klantendienst**

Voor schade staat de Klantenservice van Leica Camera AG of een Leica importeur (zie garantiekaart) ter beschikking. Wend u zich tot uw geautoriseerde Leica-vakhandel (in Duitsland Leica Vertegenwoordiging).

Uw technische vragen over het gebruik van het Leica-programma worden schriftelijk en telefonisch beantwoord door de Leica Informatieservice:

Leica Camera AG

Informations-Service

Postfach 1180

D 35599 Solms

Tel: +49 (0)64 42-208 111

Fax: +49 (0)64 42-208 339

E-mail: [info@leica-camera.com](mailto:info@leica-camera.com)

In tutto il mondo, il nome Leica è sinonimo della migliore resa ottica, meccanica di precisione estremamente affidabile e di lunga durata.

Vi auguriamo molte soddisfazioni e successo con il Vostro nuovo binocolo Leica. Con i suoi comandi semplici e funzionali, Vi offre un'esperienza unica.

### **Accademia Leica**

Nei diversi seminari, al partecipante viene presentato in forma pratica e attuale il mondo Leica, nonché il fascino dell'impiego corretto dei prodotti Leica. I temi sono orientati a seconda dell'impiego e offrono molteplici impulsi, informazioni e consigli sull'uso quotidiano dei prodotti.

### **Breve descrizione**

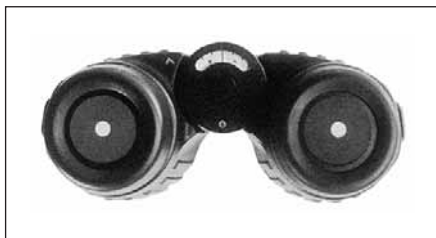
1. Oculare con conchiglia telescopica esterna, in posizione per osservazione senza occhiali
2. Oculare con conchiglia telescopica rientrata, in posizione per osservazione con occhiali
3. Occhielli per cinghie a tracolla
4. Comando centrale per la messa a fuoco e correzione diottrica degli oculari
5. Corpo del binocolo, in metallo interamente rivestito con gomma
6. Snodo centrale a cerniera

**ATTENZIONE!** Non utilizzate mai il binocolo per guardare direttamente verso il sole. Come con ogni altro binocolo, potrebbe causare gravi danni permanenti ai Vostri occhi!

### **Uso del binocolo con e senza occhiali**

Gli osservatori che non portano occhiali, estraggono le conchiglie telescopiche fino allo scatto di blocco. In questa posizione si ottiene la corretta distanza del binocolo dall'occhio, e la posizione di arresto rende lo strumento stabile e fermo.

Nell'osservazione con gli occhiali le conchiglie scorrevoli rimangono all'interno degli oculari, in modo da permettere una visione dell'intero campo visivo senza fastidiosi limiti ai bordi.



### **Distanza interpupillare**

Per regolare la corretta distanza interpupillare agite sullo snodo incernierato centrale. I campi di visione dell'occhio destro devono fondersi e produrre un'unica immagine circolare.



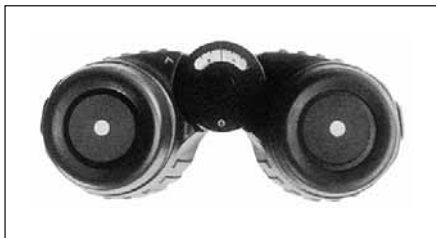
### **Messa a fuoco**

La manopola centrale combina tre distinte funzioni: Se le due ghiera della manopola sono unite, la messa a fuoco può essere regolata rispetto a diverse distanze.

Se le due ghiera sono separate – estraendo la ghiera superiore fino all’arresto – con la manopola superiore si può regolare la nitidezza del sistema ottico destro e con quella inferiore solo la nitidezza del sistema ottico sinistro, così da correggere eventuali differenze diottriche tra i due occhi. La successione dei comandi per la regolazione non è determinante.



Una volta disaccoppiate le due metà della ghiera si procede alla messa a fuoco su ognuno dei due occhi, tenendo chiuso l’altro. Per riaccoppiare le due metà spingere quella superiore fino a che non si percepisce uno scatto e la linea rossa tra le due metà non è più visibile.



### **Scala diottrica**

Il valore diottrico individuale dell'utente, determinato mediante la regolazione diottrica, viene conservato nel caso in cui le due ghiera della manopola siano unite. È necessario quindi rilevarlo una sola volta.

Nel caso in cui il binocolo venga utilizzato da più persone e la regolazione diottrica venga modificata, è possibile, sulla base della lettura della scala diottrica, reimpostarla individualmente nel giro di pochi secondi. Ogni lineetta sulla scala graduata corrisponde ad una diotria di differenza tra i due occhi. Nel caso in cui il punto sulla manopola per la messa a fuoco e la freccia sull'armatura coincidano, il binocolo è focalizzato su «Infinito» ( $\infty$ ) e la differenza diottrica tra i due oculari è pari a zero diottrie.





### **Applicazione della cinghia a tracolla al TRINOVID 8/10/12 x 50**

Il fermaglio della cinghia a tracolla viene aperto premendo contemporaneamente i due tasti e tirando il coperchio, liberando in questo modo l'estremità della cinghia. Infilare e serrare la cinghia nella successione inversa. La lunghezza viene regolata semplicemente tirando la cinghia con forza sul retro del fermaglio. Si veda la pagina 54, in caso desideriate montare il coprioculare.





### **Applicazione della cinghia a tracolla al TRINOVID 7/8/10 x 42 e al TRINOVID 8/10 x 32**

Per fissare la cinghia a tracolla al binocolo, l'estremità della cinghia viene inserita dalla parte inferiore attraverso i ganci del binocolo e serrata ad un passante con il tasto di chiusura.



### **Montaggio del coprioculare**

Il coprioculare viene ribaltato al di sopra delle conchiglie oculari e viene fissato alla cinghia. Il gancio sinistro del coprioculare è chiuso per evitare lo smarrimento.

### **Manutenzione/pulizia**

Non è necessaria una particolare manutenzione. Per garantire una prestazione di lunga durata, l'ottica dovrebbe essere, pulita spesso accuratamente. Le particelle di sporco, come ad es. sabbia, devono essere rimosse con un pennello o con aria compressa. In questo caso, le due metà della ghiera di messa a fuoco devono essere unite. Le impronte digitali e simili sulle lenti dell'obiettivo e dell'oculare possono essere

rimosse con un panno di microfibra pulito. In caso di forti impurità, ad es. degli oculari telescopici, il binocolo può essere lavato con acqua corrente. Anche il sale marino deve essere rimosso con acqua dolce.

Eventuale umidità penetrata nella manopola centrale (visibile nella finestra della scala diottrica), si asciuga più rapidamente quando le due ghiera sono separate.



### **Astuccio**

L'astuccio in dotazione in pelle morbida contribuisce a proteggere il binocolo da impurità. Per infilarlo alla cinghia a tracolla del binocolo, sull'estremità superiore dell'astuccio è prevista una ribalta con pulsanti.

## Che fare quando . . .

### Problema

- Nell'osservazione senza occhiali, il punto sulla manopola per la messa a fuoco coincide con la freccia sull'armatura (a sinistra della manopola di messa a fuoco). Tuttavia, la focalizzazione non è regolata su infinito.

### Causa

- 

### Rimedio

- Il contrassegno (freccia sull'armatura, a sinistra della manopola di messa a fuoco) per l'indicazione «Infinito» si riferisce ad una differenza diottrica pari a 0 diottrie. Nel caso in cui al binocolo sia regolata una differenza diottrica o l'osservatore presenti uguale miopia e presbiopia ad entrambi gli occhi, la posizione di «Infinito» dei simboli varia in maniera corrispondente.

- 
- La manopola centrale non può essere ruotata completamente. Nella finestra della scala diottrica sono visibili degli indici e l'immagine di una metà del binocolo è sfocata.

- Nella regolazione della messa a fuoco, il campo della scala previsto è stato superato di minimo mezzo giro con una delle due ghiera, arrotondando in questo modo la scala in eccesso. Il valore indicato non è compreso nel campo operativo del binocolo.

- Il binocolo viene riportato in posizione di base ruotando le due manopole l'una verso l'altra, fino a quando la scala diottrica si trova nuovamente al centro della finestra.

**Problema**

- Nell'osservazione non si ottiene un'immagine nitida.

**Causa**

- a) Non è stata impostata la distanza interpupillare adeguata.
- b) La pupilla dell'osservatore non combacia con la pupilla di uscita del binocolo.
- c) La posizione dell'oculare non corrisponde al corretto utilizzo con e senza occhiali.

**Rimedio**

- a) Correggere la distanza tra i due oculari agendo sullo snodo a cerniera centrale.
- b) Correggere la posizione della testa, degli occhi o del binocolo.
- c) Correggere la regolazione:  
I portatori di occhiali spingano le conchiglie oculari all'interno; in caso di osservazione senza occhiali: estrarre le conchiglie oculari.

- 
- Umidità nella finestra della scala diottrica.

- Durante la pulizia con acqua corrente, le due ghiera della manopola centrale non erano unite in maniera corretta.

- Separare le due ghiera della manopola e lasciar asciugare l'umidità. Nessun pericolo di danneggiamento.

## Dati tecnici

	<b>LEICA TRINOVID 8 x 32 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 10 x 32 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 7 x 42 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 8 x 42 BN</b>
Tipo di prismi	A tetto	A tetto	A tetto	A tetto
Correzione di fase dei piani P 40	si	si	si	si
Fattore di ingrandimento	8 x	10 x	7 x	8 x
Diametro obiettivo (PE)	32 mm	32 mm	42 mm	42 mm
Uscita pupillare (PU)	4 mm	3,2 mm	6 mm	5,25 mm
Distanza minima di messa a fuoco a Ø diottrie	2,20 m	2,10 m	3,30 m	3,10 m
Campo visivo	135 m/1000 m (7,7°) Grandangolare	120 m/1000 m (6,9°) Grandangolare	140 m/1000 m (8°)	130 m/1000 m (7,4°)
Campo di regolazione oltre Infinito	circa -4 Dtrr.	circa -4 Dtrr.	circa -4 Dtrr.	circa -4 Dtrr.
Correzione diottrica per occhio	±4 Dtrr.	±4 Dtrr.	±4 Dtrr.	±4 Dtrr.
Fattore crepuscolare	16	17,9	17,15	18,3
Intensità luminosa geometrica	16	10,2	36	27,6
Temperatura di funzionamento	-25° fino a +55° C	-25° fino a +55° C	-25° fino a +55° C	-25° fino a +55° C
Temperatura di magazzino	-40° fino a +85° C	-40° fino a +85° C	-40° fino a +85° C	-40° fino a +85° C
Distanza oculari (DO)	56-74 mm	56-74 mm	56-74 mm	56-74 mm
Impermeabilità	0,5 bar (circa 5 m di profondità)	0,5 bar (circa 5 m di profondità)	0,5 bar (circa 5 m di profondità)	0,5 bar (circa 5 m di profondità)
Altezza (con conchiglia oculare ritirata)	circa 112 mm	circa 112 mm	circa 141 mm	circa 141 mm
Larghezza*	circa 120 mm	circa 120 mm	circa 130 mm	circa 130 mm
Profondità*	circa 45 mm	circa 45 mm	circa 57 mm	circa 57 mm
Peso	circa 625 g	circa 660 g	circa 890 g	circa 890 g

\* (con una distanza oculari di 65 mm)

	<b>LEICA TRINOVID 10 x 42 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 8 x 50 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 10 x 50 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 12 x 50 BN</b>
Tipo di prismi	A tetto	A tetto	A tetto	A tetto
Correzione di fase dei piani P 40	si	si	si	si
Fattore di ingrandimento	10 x	8 x	10 x	12 x
Diametro obiettivo (PE)	42 mm	50 mm	50 mm	50 mm
Uscita pupillare (PU)	4,2 mm	6,25 mm	5 mm	4,2 mm
Distanza minima di messa a fuoco a Ø diottrie	2,95 m	3,60 m	3,35 m	3,25 m
Campo visivo	110 m/1000 m (6,3°) Grandangolare	115 m/1000 m (6,6°)	115 m/1000 m (6,6°) Grandangolare	100 m/1000 m (5,7°) Grandangolare
Campo di regolazione oltre Infinito	circa -4 Dttr.	circa -4 Dttr.	circa -4 Dttr.	circa -4 Dttr.
Correzione diottrica per occhio	±4 Dttr.	±4 Dttr.	±4 Dttr.	±4 Dttr.
Fattore crepuscolare	20,5	20,0	22,4	24,5
Intensità luminosa geometrica	17,6	39,1	25,0	17,6
Temperatura di funzionamento	-25° fino a +55° C	-25° fino a +55° C	-25° fino a +55° C	-25° fino a +55° C
Temperatura di magazzino	-40° fino a +85° C	-40° fino a +85° C	-40° fino a +85° C	-40° fino a +85° C
Distanza oculari (DO)	56-74 mm	58-74 mm	58-74 mm	58-74 mm
Impermeabilità	0,5 bar (circa 5 m di profondità)	0,5 bar (circa 5 m di profondità)	0,5 bar (circa 5 m di profondità)	0,5 bar (circa 5 m di profondità)
Altezza (con conchiglia oculare ritirata)	circa 141 mm	circa 181 mm	circa 178 mm	circa 182 mm
Larghezza*	circa 130 mm	circa 135 mm	circa 135 mm	circa 135 mm
Profondità*	circa 57 mm	circa 63 mm	circa 63 mm	circa 63 mm
Peso	circa 890 g	circa 1150 g	circa 1150 g	circa 1150 g

\* (con una distanza oculari di 65 mm)

## **Servizio di assistenza**

In caso di danni, il servizio assistenza della Leica Camera AG o della rappresentanza nazionale di Leica (si veda il tagliando di garanzia) è a Vostra disposizione. Vi preghiamo di rivolgerVi al Vostro rivenditore Leica autorizzato (in Germania Rappresentanza Leica). In caso di domande tecniche riguardanti il programma Leica, è a Vostra disposizione, sia per iscritto che telefonicamente, il Servizio informazioni Leica:

Leica Camera AG  
Informations-Service

Postfach 1180  
D 35599 Solms

Tel: +49 (0)64 42-2 08 111  
Fax: +49 (0)64 42-2 08 339  
E-mail: [info@leica-camera.com](mailto:info@leica-camera.com)

Leica Camera AG Polyphoto S.p.A.  
Via C. Pavese 11/13  
20090 Opera Zerbo (MI)  
Tel. 02.530021  
Fax 02.57606850  
E-mail: [informazioni@leica-italy.com](mailto:informazioni@leica-italy.com)



El nombre de Leica garantiza en todo el mundo la mayor calidad óptica y una mecánica de precisión de gran fiabilidad y larga duración.

Le deseamos que disfrute con sus nuevos prismáticos Leica. Su funcionamiento es sencillo y son de fácil manejo. Los prismáticos le ofrecen una experiencia visual única.

### **Academia Leica**

En los distintos seminarios, el participante aprende, de una forma adecuada y orientada a la práctica, el mundo de valores de la Leica y la fascinación de saber manejar los productos Leica. Los contenidos se orientan según las aplicaciones, ofreciendo numerosas iniciativas, informaciones y consejos para la práctica.

### **Descripción breve**

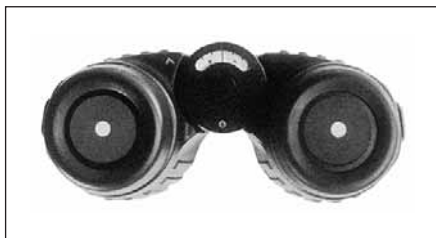
1. (Manguito corredizo para el) Copa del ocular en el ocular extensible (concha). Posición: Observación sin gafas
2. (Manguito corredizo para el ocular con concha) Copa del ocular en el ocular extensible. Posición: Observación con gafas
3. (Ojete) Enganche para la correa de transporte
4. Mando central de enfoque
5. Carcasa completamente metálica con el cuerpo totalmente revestido (del todo)
6. Eje articulado

Como con cualquier prismático, evite mirar directamente fuentes de luz intensa con el TRINOVID, para no sufrir lesiones en los ojos.

### **Uso con y sin gafas**

Los observadores, que no lleven gafas, sacarán (las conchas con los manguitos corredizos del ocular) los oculares extensibles hasta el tope. En esta posición, la distancia de los prismáticos al ojo es la correcta. La posición de enclavamiento garantiza así una disposición tranquila y sin movimiento.

Si se observa teniendo las gafas puestas, los manguitos corredizos del ocular permanecerán metidos para que se pueda ver todo el campo visual sin cortar el margen.



### **Distancia interocular**

La distancia interocular individual se ajusta doblando los prismáticos en torno al eje articulado. El campo visual derecho e izquierdo tienen que fundirse en una imagen circular.



### Enfoque

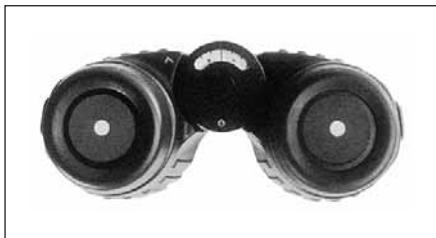
El mando central de enfoque está diseñado como un botón combinado con tres funciones: si las dos mitades del botón están acopladas, se puede enfocar con los prismáticos a distancias diferentes.

Si las mitades del botón están desacopladas – sacando hasta el tope la mitad superior del botón –, con el botón superior sólo se puede modificar la nitidez del sistema óptico derecho y con el botón inferior sólo la nitidez del sistema óptico izquierdo. Girando los dos botones desacoplados, para alcanzar la mejor nitidez de



cada sistema, los prismáticos se adaptan a la vista individual del ojo izquierdo y derecho del usuario. El orden de operación es aquí indistinto.

Al mirar sólo por el ojo izquierdo o el derecho se debe cerrar el otro ojo o sencillamente tapar la mitad delantera de los prismáticos en el objetivo. Las dos mitades del botón están aseguradas (acopladas) si entre los dos botones ya no se ve el anillo rojo.



### **Datos de la escala**

El valor individual determinado para el usuario al adaptar el enfoque queda guardado estando acopladas las dos mitades del botón. Este valor sólo se tiene que fijar una vez.

Si varias personas utilizan los prismáticos cambiando el ajuste de compensación de dioptrías, entonces, mediante el ajuste de la escala determinado una sola vez, los prismáticos se pueden volver a adaptar individualmente en cuestión de segundos. El valor a leer en la escala es la distancia entre dos rayas, igual a 1 dioptría de diferencia de ametropía entre el ojo izquierdo y el derecho. Si el punto en el botón de enfoque y la flecha en la armadura coinciden, los prismáticos están enfocados para el «infinito» ( $\infty$ ) (con 0 dioptrías de diferencia de ametropía del observador).



### **Colocación de la correa de transporte para el TRINOVID 8/10/12 x 50**

El cierre de la correa se abre apretando a la vez las dos teclas de contacto y retirando la tapa, el extremo de la correa queda libre. La correa se coloca y se abrocha en el orden inverso. El largo se ajusta tirando con fuerza de la correa por el lado posterior del cierre. Si desea montar la tapa protectora del ocular, consulte la página 66.





**Colocación de la correa de transporte para el TRINOVID 7/8/10 x 42 y para el TRINOVID 8/10 x 32**

Para fijar la correa a los prismáticos, se pasa el extremo por abajo del (ojete) enganche de los prismáticos y se cierra mediante el botón a un asa.



**Montaje de la tapa protectora del ocular**

La tapa protectora del ocular se amolda sobre éste (la concha del ocular). La fijación se realiza en la correa. El (ojete) enganche izquierdo de la tapa protectora del ocular está cerrado para evitar que ésta se pierda.

**Cuidado/Limpieza**

No se requieren cuidados especiales. Sin embargo, para obtener un largo rendimiento, el objetivo siempre se tiene que limpiar a fondo. Las partículas de suciedad grandes, como por ejemplo la arena, se deben limpiar con un pincel de cerdas finas o soplando. Para ello tienen que estar acopladas las dos mitades del botón. Si las lentes del objetivo o del ocular están sucias de

huellas dactilares o similares, se pueden limpiar con una gamuza suave y limpia o con un paño que no tenga polvo.

Si, por ejemplo, los (manguitos corredizos del ocular) oculares corredizos están muy sucios, los prismáticos se pueden limpiar enjuagándolos con agua corriente. También se tiene que aclarar el agua salada.

La humedad que penetre en el mando central de enfoque (visible en la ventana de la escala), se seca mejor si están desacopladas las dos mitades del botón.



### **Bolso**

El bolso suministrado de napa suave protege a los prismáticos de la suciedad. Para hacer pasar la correa de los prismáticos, en el extremo superior del bolso hay prevista una tapa con botones a presión.

## Qué hacer si...

### Causa

- Al mirar sin gafas, coinciden la flecha en el botón de enfoque y la flecha en la armadura (a la izquierda junto al botón de enfoque). Sin embargo, los prismáticos no están enfocados para el infinito.

### Fallo

- 

### Solución

- La marca indicadora (la flecha en la armadura, a la izquierda junto al botón de enfoque) para la indicación del «infinito» hace referencia a una diferencia de ametropía de 0 dioptrías. Si se ha ajustado una diferencia de dioptrías en los prismáticos o si se da una misma miopía o hipermetropía en los dos ojos del usuario, entonces la posición de los símbolos para el «posición de infinito» se desplaza de forma correspondiente.

- 
- El mando central de enfoque no permite una vuelta completa. En la ventana de la escala se ven marcas indicadoras y el sistema óptico de una mitad de los prismáticos está desenfocado.

- Al adaptar el enfoque se sobrepasó la gama prevista de la escala con una de las dos mitades del botón en, al menos, media vuelta de botón, la escala se sobrepasa. El valor indicado queda fuera de la gama de trabajo de los prismáticos.

- Los prismáticos se ponen en la posición normal al girar los dos botones en sentido contrario hasta que la escala vuelva a quedar en el centro de la ventana. Ahora se puede realizar la adaptación del enfoque.



**Causa**

- Al observar no se alcanza una imagen circular.

**Fallo**

- a) Los prismáticos no están adaptados suficientemente a la distancia entre los ojos de la persona.
- b) La pupila del observador no queda en la pupila de salida de los prismáticos.
- c) La posición de los (manguitos) oculares corredizos (del ocular) no corresponde al uso correcto con o sin gafas.

**Solución**

- a) Corregir sencillamente la distancia entre los dos tubos de los prismáticos abriendo o cerrando el eje articulado.
- b) Corregir la posición de la cabeza, de los ojos o de los prismáticos.
- c) Corregir la adaptación: metiendo los (manguitos del ocular) oculares extensibles si se mira con gafas y sacándolos si se mira sin gafas.

- 
- Humedad en la ventana de la escala.

- Al limpiar los prismáticos con agua corriente, las dos mitades del botón del mando central no estaban acopladas correctamente.

- Desacoplar las dos mitades del botón y dejar secar la humedad. No hay peligro de estropear los prismáticos.

## Datos técnicos

	<b>LEICA TRINOVID 8 x 32 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 10 x 32 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 7 x 42 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 8 x 42 BN</b>
Clase de prisma	Triangular de cristal	Triangular de cristal	Triangular de cristal	Triangular de cristal
Capa correctora de fases P 40	sí	sí	sí	sí
Aumento	8 x	10 x	7 x	8 x
Pupila de entrada (PE)	32 mm	32 mm	42 mm	42 mm
Pupila de salida (PS)	4 mm	3,2 mm	6 mm	5,25 mm
Corto alcance con dioptrías	2,20 m	2,10 m	3,30 m	3,10 m
Campo visual	135 m/1000 m (7,7°) gran angular	120 m/1000 m (6,9°) gran angular	140 m/1000 m (8°)	130 m/1000 m (7,4°)
Carrera excesiva	aprox. -4 dpt.	aprox. -4 dpt.	aprox. -4 dpt.	aprox. -4 dpt.
Compensación de dioptrías para la diferencia de vista entre el ojo izquierdo y el derecho	±4 dpt.	±4 dpt.	±4 dpt.	±4 dpt.
Índice	16	17,9	17,15	18,3
Luminosidad geométrica	16	10,2	36	27,6
Temperatura de funcionamiento	de -25° a +55° C	de -25° a +55° C	de -25° a +55° C	de -25° a +55° C
Temperatura de almacenamiento	de -40° a +85° C	de -40° a +85° C	de -40° a +85° C	de -40° a +85° C
Distancia pupilar (DP)	56-74 mm	56-74 mm	56-74 mm	56-74 mm
A prueba de agua a presión	0,5 bar (aprox. 5 m de profundidad)	0,5 bar (aprox. 5 m de profundidad)	0,5 bar (aprox. 5 m de profundidad)	0,5 bar (aprox. 5 m de profundidad)
Alto estando metido el (manguito corredezo del ocular)				
Ocular corredezo	aprox. 112 mm	aprox. 112 mm	aprox. 141 mm	aprox. 141 mm
Ancho*	aprox. 120 mm	aprox. 120 mm	aprox. 130 mm	aprox. 130 mm
Fondo*	aprox. 45 mm	aprox. 45 mm	aprox. 57 mm	aprox. 57 mm
Peso	aprox. 625 g	aprox. 660 g	aprox. 890 g	aprox. 890 g

\* (para una distancia interocular de 65 mm)

	<b>LEICA TRINOVID 10 x 42 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 8 x 50 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 10 x 50 BN</b>	<b>LEICA TRINOVID 12 x 50 BN</b>
Clase de prisma	Triangular de cristal	Triangular de cristal	Triangular de cristal	Triangular de cristal
Capa correctora de fases P 40	sí	sí	sí	sí
Aumento	10 x	8 x	10 x	12 x
Pupila de entrada (PE)	42 mm	50 mm	50 mm	50 mm
Pupila de salida (PS)	4,2 mm	6,25 mm	5 mm	4,2 mm
Corto alcance con dioptrías	2,95 m	3,60 m	3,35 m	3,25 m
Campo visual	110 m/1000 m (6,3°) gran angular	115 m/1000 m (6,6°)	115 m/1000 m (6,6°) gran angular	100 m/1000 m (5,7°) gran angular
Carrera excesiva	aprox. -4 dpt.	aprox. -4 dpt.	aprox. -4 dpt.	aprox. -4 dpt.
Compensación de dioptrías para la diferencia de vista entre el ojo izquierdo y el derecho	±4 dpt.	±4 dpt.	±4 dpt.	±4 dpt.
Índice	20,5	20,0	22,4	24,5
Luminosidad geométrica	17,6	39,1	25,0	17,6
Temperatura de funcionamiento	de -25° a +55° C	de -25° a +55° C	de -25° a +55° C	de -25° a +55° C
Temperatura de almacenamiento	de -40° a +85° C	de -40° a +85° C	de -40° a +85° C	de -40° a +85° C
Distancia pupilar (DP)	56-74 mm	58-74 mm	58-74 mm	58-74 mm
A prueba de agua a presión	0,5 bar (aprox. 5 m de profundidad)	0,5 bar (aprox. 5 m de profundidad)	0,5 bar (aprox. 5 m de profundidad)	0,5 bar (aprox. 5 m de profundidad)
Alto estando metido el (manguito correddizo del ocular) Ocular correddizo	aprox. 141 mm	aprox. 181 mm	aprox. 178 mm	aprox. 182 mm
Ancho*	aprox. 130 mm	aprox. 135 mm	aprox. 135 mm	aprox. 135 mm
Fondo*	aprox. 57 mm	aprox. 63 mm	aprox. 63 mm	aprox. 63 mm
Peso	aprox. 890 g	aprox. 1150 g	aprox. 1150 g	aprox. 1150 g

\* (para una distancia interocular de 65 mm)

### **Servicio posventa**

En caso de avería, el servicio posventa de la casa Leica Camera AG o una representación de Leica (véase la tarjeta de garantía) está a su disposición. Diríjase, por favor, a su comerciante autorizado de Leica.

Si tiene preguntas sobre la aplicación del programa de aparatos Leica, con mucho gusto se las contestará por escrito o por teléfono el Servicio de Información de Leica:

Leica Camera AG

Informations-Service

Postfach 1180

D 35599 Solms

Tel: +49 (0)64 42-208 111

Fax: +49 (0)64 42-208 339

E-mail: [info@leica-camera.com](mailto:info@leica-camera.com)



my point of view

Leica Camera AG / Oskar-Barnack-Straße 11 / D-35606 Solms

[www.leica-camera.com](http://www.leica-camera.com) / [info@leica-camera.com](mailto:info@leica-camera.com)

Telefon +49 (0) 64 42-208-0 / Fax +49 (0) 64 42-208-333